МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

Ректор _____ *Колодяжный С.А.*
"___" _____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

11.03.04

Направление 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

напрявленность "Микроэлектроника и твердотельная элеткроника"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 218

12.03.2015

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-воспитательной работе _____ */ Скляров К.А./*

Председатель учебно-методического совета _____ */ Проскурин Д.К./*

Начальник учебно-методического управления _____ */ Мышовская Л.П./*

Декан факультета заочного обучения _____ */ Подоприхин М.Н./*

Заведующий кафедрой полупроводниковой электроники и наноэлектроники _____ */ Рембеза С.И./*

Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																				Э		К	К																		Э		У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II																				Э		К	К																				Э		К	К	К	К	К	К	К	К
III																					Э		К	К																		Э		П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																					Э		К	К																		Э		П	П	П	К	К	К	К	К	К
V																					Э		К	К												Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**38**	**40**	**39**	**39**	**32**	188
Э	Экзаменационные сессии	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	10
У	Учебная практика	**2**					2
П	Производственная практика			**3**	**3**	**4**	10
Д	Выпускная квалификационная работа					**4**	4
К	Каникулы	**10**	**10**	**8**	**8**	**10**	46
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260
Студентов							
Групп							

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Курс 1						Курс 2					
											в том числе								Часов						Часов					
												из них																		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
4		Итого	22	27	13	6	7	42	8968	8968	800	318	318	164	6946	358	240	240	58	36	66	1702	86	48	52	52	56	1492	76	48
6		Итого по ООП (без факультативов)	22	27	13	6	7	42	8968	8968	800	318	318	164	6946	358	240	240	58	36	66	1702	86	48	52	52	56	1492	76	48
8		Б=52% В=48% ДВ(от В)=38.8%									10%	40%	40%	20%	86%	4%														
9		Итого по блоку Б1	22	27	13	6	7	42	8104	8104	800	318	318	164	6946	358	216	216	58	36	66	1702	86	45	52	52	56	1492	76	48
11		Б=52% В=48% ДВ(от В)=38.8%									10%	40%	40%	20%	86%	4%														
12	Б1	Дисциплины (модули)	22	27	13	6	7	42	8104	8104	800	318	318	164	6946	358	216	216	58	36	66	1702	86	45	52	52	56	1492	76	48
14	Б1.Б	Базовая часть	15	12	7	4	3	22	4068	4068	434	158	162	114	3423	211	113	113	34	26	56	1011	61	33	36	38	44	1010	60	33
15	Б1.Б.1	Иностранный язык		112	2			1122	288	288	28			28	244	16	8	8			18	118	8	4			10	126	8	4
18	Б1.Б.2	История			2			2	144	144	6	4		2	134	4	4	4							4		2	134	4	4
21	Б1.Б.3	Философия			2			2	144	144	6	4		2	134	4	4	4							4		2	134	4	4
24	Б1.Б.4	Экономика и организация производства		4				4	108	108	18	8		10	86	4	3	3												
27	Б1.Б.5	Математика	1122				2	112	576	576	52	16	16	20	488	36	16	16	8	6	10	282	18	9	8	10	10	206	18	7
30	Б1.Б.6	Физика	12		1			112	468	468	62	16	28	18	384	22	13	13	8	10	8	249	13	8	8	18	10	135	9	5
33	Б1.Б.7	Химия	1					1	180	180	28	8	10	10	143	9	5	5	8	10	10	143	9	5						
36	Б1.Б.8	Экология		2				2	108	108	6	4		2	98	4	3	3							4		2	98	4	3
39	Б1.Б.9	Информационные технологии	4		3			34	216	216	34	16	18		169	13	6	6												
42	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	1			1			180	180	18	8		10	153	9	5	5	8		10	153	9	5						
45	Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники	2		2	2			216	216	26	8	10	8	177	13	6	6							8	10	8	177	13	6
48	Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и технические измерения			3			3	144	144	12	8	4		128	4	4	4												
51	Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности		4				4	108	108	16	4	8	4	88	4	3	3												
54	Б1.Б.14	Материалы электронной техники	3	3				3	180	180	18	8	10		149	13	5	5												
57	Б1.Б.15	Физика конденсированного состояния	3				3		180	180	18	8	10		153	9	5	5												
60	Б1.Б.16	Физические основы электроники	3	3			3		180	180	18	8	10		149	13	5	5												
63	Б1.Б.17	Наноэлектроника		4				4	108	108	12	4	8		92	4	3	3												
66	Б1.Б.18	Основы проектирования электронной компонентной базы	4			4			180	180	18	8	10		153	9	5	5												
69	Б1.Б.19	Основы технологии электронной компонентной базы		4				4	108	108	18	8	10		86	4	3	3												
72	Б1.Б.20	Схемотехника	3	3		3			180	180	18	8	10		149	13	5	5												
75	Б1.Б.21	Физическая культура		1					72	72	2	2			66	4	2	2	2			66	4	2						
80	Б1.В	Вариативная часть	7	15	6	2	4	20	4036	4036	366	160	156	50	3523	147	103	103	24	10	10	691	25	12	16	14	12	482	16	15
82	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	8	5	2	3	11	2268	2268	224	102	98	24	1956	88	63	63	16	10		281	17	9	16	14	12	482	16	15
83	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи		2				2	108	108	8			8	96	4	3	3									8	96	4	3
86	Б1.В.ОД.2	Политология, социология, правоведение			4			4	144	144	6	4		2	134	4	4	4												
89	Б1.В.ОД.3	Спецглавы физики		2				2	108	108	8	4	4		96	4	3	3							4	4		96	4	3
92	Б1.В.ОД.4	Методы математической физики			2		2		180	180	18	8	10		158	4	5	5							8	10		158	4	5
95	Б1.В.ОД.5	Математическое моделирование технологических процессов и интегральных схем	4				4		180	180	18	8	10		153	9	5	5												

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Распределение по курсам																							
	Курс 3						Курс 4						Курс 5											
	Часов						Часов						Часов											
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
4	74	78	8	1330	76	48	68	72	20	1338	68	48	66	80	14	1084	52	48	-		194			
6	74	78	8	1330	76	48	68	72	20	1338	68	48	66	80	14	1084	52	48	-		194			
8																								
9	74	78	8	1330	76	43.5	68	72	20	1338	68	43.5	66	80	14	1084	52	36	-		194			
11																								
12	74	78	8	1330	76	43.5	68	72	20	1338	68	43.5	66	80	14	1084	52	36	-		194			
14	48	54		796	56	26.5	40	44	14	606	34	20.5							-		162			
15																			36		27		54	ОК-5, 7
18																			36				55	ОК-2, 6, 7
21																			36		2		56	ОК-1, 7
24							8		10	86	4	3							36				65	ОК-3
27																			36		26		58	ОПК-1, 2
30																			36		16		60	ОПК-1, 2, 5
33																			36		19		87	ОПК-1, 5
36																			36		4		62	ОК-9; ОПК-1, 8
39	8	10		68	4	2.5	8	8		101	9	3.5							36				86	ОПК-6, 7, 9; ПК-3
42																			36		8		68	ОПК-4, 9
45																			36		12		75	ОПК-3, 7
48	8	4		128	4	4													36				86	ОПК-5, 7, 8
51							4	8	4	88	4	3							36				62	ОК-9; ОПК-1
54	8	10		149	13	5													36		6		86	ОПК-1, 5, 7
57	8	10		153	9	5													36		8		86	ОПК-1, 2, 5, 7
60	8	10		149	13	5													36		18		86	ОПК-1, 5, 7
63							4	8		92	4	3							36				86	ОПК-1, 5, 7
66							8	10		153	9	5							36				86	ПК-1, 2
69							8	10		86	4	3							36				86	ОПК-7; ПК-1, 2
72	8	10		149	13	5													36		16		86	ОПК-3, 6
75																			36				69	ОК-8
80	26	24	8	534	20	17	28	28	6	732	34	23	66	80	14	1084	52	36	-		32			
82	10	20		214	8	7	20	18	2	546	26	17	40	36	10	433	21	15	-		18			
83																			36				54	ОК-5, 6, 7
86							4		2	134	4	4							36				55	ОК-4, 6
89																			36				60	ОПК-1, 2, 5, 6
92																			36				58	ОПК-1, 2
95							8	10		153	9	5							36				86	ОПК-2, 7; ПКВ-1, 4

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Курс 1						Курс 2					
											в том числе								Часов						Часов					
												из них																		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
98	Б1.В.ОД.6	Физическая химия материалов и процессов электронной техники			2			2	144	144	8	4		4	132	4	4	4							4		4	132	4	4
101	Б1.В.ОД.7	Основы научных исследований и техника эксперимента			3			3	144	144	12	2	10		128	4	4	4												
104	Б1.В.ОД.8	Информатика	1	1			1		216	216	18	8	10		185	13	6	6	8	10		185	13	6						
107	Б1.В.ОД.9	Введение в электронику и наноэлектронику		1				1	108	108	8	8			96	4	3	3	8			96	4	3						
110	Б1.В.ОД.10	Технология материалов электронной техники			5			5	144	144	20	10		10	120	4	4	4												
113	Б1.В.ОД.11	Методы исследования материалов и структур электроники		3				3	108	108	18	8	10		86	4	3	3												
116	Б1.В.ОД.12	Физические основы радиотехники		4				4	108	108	8	4	4		96	4	3	3												
119	Б1.В.ОД.13	Технология изделий электроники и наноэлектроники	4			4			180	180	8	4	4		163	9	5	5												
122	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования интегральных микросхем		5				5	108	108	22	10	12		82	4	3	3												
125	Б1.В.ОД.15	Проектирование БИС	5			5			180	180	22	10	12		149	9	5	5												
128	Б1.В.ОД.16	Технология СБИС		5				5	108	108	22	10	12		82	4	3	3												
133	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	7	1		1	9	1768	1768	142	58	58	26	1567	59	40	40	8		10	410	8	3						
135		Элективные курсы по физической культуре и спорту		1					328	328					324	4						324	4							
139	Б1.В.ДВ.1																													
140	1	Основы производства изделий электронной техники		1				1	108	108	18	8		10	86	4	3	3	8		10	86	4	3						
143	2	Перспективные технологические процессы и оборудование для производства полупроводниковых приборов		1				1	108	108	18	8		10	86	4	3	3	8		10	86	4	3						
146	Б1.В.ДВ.2																													
147	1	Термодинамика твердого состояния		3				3	108	108	8	4		4	96	4	3	3												
150	2	Фазовые равновесия в полупроводниковых системах		3				3	108	108	8	4		4	96	4	3	3												
153	Б1.В.ДВ.3																													
154	1	Физика полупроводников		3				3	108	108	12	8	4		92	4	3	3												
157	2	Физика диэлектриков		3				3	108	108	12	8	4		92	4	3	3												
160	Б1.В.ДВ.4																													
161	1	Физические основы микроэлектронных приборов и интегральных схем		4				4	108	108	8	4		4	96	4	3	3												
164	2	Микроэлектронные приборы на гетероструктурах		4				4	108	108	8	4		4	96	4	3	3												
167	Б1.В.ДВ.5																													
168	1	Физические основы надежности интегральных микросхем	5					5	216	216	20	8	12		187	9	6	6												
171	2	Системы на кристалле	5					5	216	216	20	8	12		187	9	6	6												
174	Б1.В.ДВ.6																													

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Распределение по курсам																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Курс 3						Курс 4						Курс 5											
	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ						
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль							
98																			36				86	ОПК-1, 5, 7
101	2	10		128	4	4													36				86	ОПК-1, 5; ПК-3
104																			36		8		86	ОПК-1, 6, 7, 9
107																			36		6		86	ОПК-1, 2, 7
110													10		10	120	4	4	36				86	ОПК-1, 5, 7; ПКВ-2
113	8	10		86	4	3													36				86	ОПК-1, 5; ПКВ-1
116							4	4		96	4	3							36				86	ОПК-2, 3, 5
119							4	4		163	9	5							36		4		86	ПК-1; ПКВ-2, 3
122													10	12		82	4	3	36				86	ОПК-9; ПКВ-1, 3
125													10	12		149	9	5	36				86	ПКВ-1
128													10	12		82	4	3	36				86	ОПК-7, 9; ПКВ-2
133	16	4	8	320	12	10	8	10	4	186	8	6	26	44	4	651	31	21	-		14			
135																			36					ОК-8
140																			36				86	ОПК-3, 5; ПК-2
143																			36				86	ПКВ-1
147	4		4	96	4	3													36		8		86	ОПК-1, 2
150	4		4	96	4	3													36		8		86	ОПК-1, 2
154	8	4		92	4	3													36		6		86	ОПК-1, 2, 5
157	8	4		92	4	3													36		6		86	ОПК-1, 9
161							4		4	96	4	3							36				86	ОПК-1, 2, 5
164							4		4	96	4	3							36				86	ОПК-1, 2, 5
168													8	12		187	9	6	36				86	ОПК-7, 8
171													8	12		187	9	6	36				86	ПКВ-2, 3

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Курс 1						Курс 2					
											в том числе								Часов						Часов					
												из них																		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
175	1	Квантовая механика и статистическая физика в микроэлектронике			3			3	144	144	8	4		4	132	4	4	4												
178	2	Пакеты прикладных математических программ			3			3	144	144	8	4		4	132	4	4	4												
181	Б1.В.ДВ.7																													
182	1	Основы лучевых и плазменных технологий		5				5	108	108	14	4	10		90	4	3	3												
185	2	Электронные и ионные процессы в полупроводниках		5				5	108	108	14	4	10		90	4	3	3												
188	Б1.В.ДВ.8																													
189	1	Проектирование цифровых устройств в базисе ПЛИС	5					5	216	216	18	4	14		189	9	6	6												
192	2	Проектирование ПЛИС	5					5	216	216	18	4	14		189	9	6	6												
195	Б1.В.ДВ.9																													
196	1	Функциональная электроника	5				5		216	216	22	10	8	4	185	9	6	6												
199	2	Волоконно-оптические системы связи	5				5		216	216	22	10	8	4	185	9	6	6												
202	Б1.В.ДВ.10																													
203	1	Проектирование микропроцессорных устройств		4				4	108	108	14	4	10		90	4	3	3												
206	2	Особенности сборки изделий оптоэлектроники		4				4	108	108	14	4	10		90	4	3	3												

212 / 213	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
214	Б2	Практики									648	648							18	18	2		108			3						
216	Б2.У	Учебная практика									108	108							3	3	2		108			3						
217	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	☐			1				108	108							3	3	2		108			3						
223	Б2.П	Производственная практика									540	540							15	15												
224	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика	Вар	☐			3				162	162							4.5	4.5												
225	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (расчетно-конструкторская практика	Вар	☐			4				162	162							4.5	4.5												
226	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика	Вар	☐			5				216	216							6	6												

229 / 230	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
231	Б3	Государственная итоговая аттестация							216	216							6	6												

ПЛАН Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017

	Распределение по курсам																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Курс 3						Курс 4						Курс 5											
	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ						
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль							
175	4		4	132	4	4													36				86	ОПК-1, 5, 7; ПКВ-3
178	4		4	132	4	4													36				86	ОПК-6, 7, 9
181																								
182													4	10		90	4	3	36				86	ПКВ-1, 2
185													4	10		90	4	3	36				86	ОПК-1; ПКВ-2, 3
188																								
189													4	14		189	9	6	36				86	ПКВ-1, 2, 3
192													4	14		189	9	6	36				86	ПКВ-1, 2, 3
195																								
196													10	8	4	185	9	6	36				86	ОПК-1; ПКВ-2, 3
199													10	8	4	185	9	6	36				86	ОПК-1; ПКВ-2, 3
202																								
203							4	10		90	4	3							36				86	ОПК-5, 7; ПКВ-3, 4
206							4	10		90	4	3							36				86	ОПК-5, 7; ПКВ-3, 4
212	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
213			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
214	3		162			4.5	3		162			4.5	4		216			6						
216																								
217																			36	1.50				ОПК-1, 5, 6; ПКВ-2
223	3		162			4.5	3		162			4.5	4		216			6						
224	3		162			4.5													36	1.50				ОПК-7; ПКВ-1, 2
225							3		162			4.5							36	1.50				ОПК-6; ПКВ-1, 4
226													4		216			6	36	1.50				ОПК-2; ПКВ-3
229	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
230			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
231													4					6	36	1.50				ПКВ-1, 2, 3, 4

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план бакалавров '11.03.04_ППЭНЭ_ЭНЭ171 заочное полное.plz.xml', код направления 11.03.04, год начала подготовки 2017**

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по блоку Б1	52%	48%	38.8%	213	216	216	45	48	43.5	43.5	36
Дисциплины (модули)	52%	48%	38.8%	213	216	216	45	48	43.5	43.5	36
Базовая часть				99	120	113	33	33	26.5	20.5	
Вариативная часть				96	114	103	12	15	17	23	36
Практики				15	21	18	3		4.5	4.5	6
Базовая часть											
Вариативная часть				15	21	18	3		4.5	4.5	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы											

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	39.75%					
	в интерактивной форме	24.2%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы	41	48.7	41.2	38.2	38.2	38.2
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП	160	160	160	160	160	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		6	4	4	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)		6	4	6	7	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		1	6	4	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)		1	1	1	2	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)		1	2	2	1	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		9	10	8	9	6
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)						
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						
	ЭССЕ (Эс)						
	РГР (РГР)						